



Clima de Confianza

Instrucciones demontaje

Calderas de acero hasta 63kW
con/sin interacumulador de acero inoxidable 155/200l

ComfortLine

Índice	Página
Advertencias de seguridad/Símbolos/Normativa	4
Calderas de acero	5
Advertencias relativas a la colocación	6
Colocación	7
Montaje de la caldera sobre el bastidor	8-9
Montaje del interinteracumulador de acero inoxidable	10-11
Montaje de la caldera sobre el interacumulador	12-13
Montaje de los embellecedores ComfortLine	14
Conexión de las tuberías	15
Conexión de agua fría	16
Llenado y vaciado	17
Montaje del quemador de gasóleo/conexión eléctrica/quemador	18
Mantenimiento	19
Datos técnicos/Medidas	20-23
Avería-Causa-Remedio	24

Advertencias de seguridad/Símbolos/Normativa

Generalidades

El personal encargado del montaje, de la puesta en marcha y del mantenimiento debe familiarizarse con estas instrucciones antes de iniciar los trabajos pertinentes. Deberá respetarse todo lo especificado en las instrucciones.

La inobservancia de las instrucciones es motivo de extinción de la garantía por parte de WOLF.

Símbolos de seguridad



Atención

En estas instrucciones se utilizan los símbolos y señales de advertencia siguientes:

La inobservancia de estas advertencias puede comprometer la seguridad de las personas.

La inobservancia de estas advertencias puede provocar daños en la caldera.

Además de las instrucciones de montaje se han incluido/colocado instrucciones y letreros que deben respetarse en la misma medida.

Advertencias de seguridad

- La puesta en marcha deberá ser realizada por el servicio técnico oficial de la zona y el montaje, el mantenimiento de la caldera deberá confiarse a personal debidamente cualificado e instruido.
- Según la norma DIN EN 50110-1, todo trabajo en componentes eléctricos (por ejemplo, la regulación) se encomendará exclusivamente a técnicos electricistas.
- Para los trabajos de instalación eléctrica es obligatorio respetar lo especificado en el reglamento de baja tensión.
- La caldera se utilizará exclusivamente en el rango de potencias especificado en la documentación técnica de WOLF.
- El uso conforme de la caldera engloba el uso exclusivo para instalaciones de calefacción y agua caliente según DIN 4751e el RITE.
- Los dispositivos de control no deben desmontarse, puentearse o desactivarse de ninguna forma.
- La caldera se utilizará solamente si está en perfecto estado técnico. Toda avería y desperfecto que menoscabe o pueda menoscabar la seguridad deberá subsanarse de forma inmediata y profesional.
- Los elementos y componentes defectuosos se sustituirán exclusivamente por recambios originales WOLF.

Normas y reglamentos

- En estas instrucciones de montaje se describen calderas de baja temperatura en el sentido del RITE (reglamento de instalaciones de calefacción) y la directiva 92/42/CEE (directiva de rendimientos de calderas de agua caliente).
 - El manual de instrucciones debe guardarse en un lugar visible de la sala de calefacción/instalación. Guárdese debidamente el resto de la documentación.
 - La caldera se instalará y utilizará exclusivamente en una sala conforme al reglamento de instalación de hogares vigente en el lugar.
 - Para garantizar un funcionamiento fiable y rentable de la instalación de calefacción, el usuario de la misma debe encargar una revisión y limpieza anual por parte de un técnico autorizado. Durante la limpieza de la sala de calefacción deberá desconectarse la caldera.
- Recomendamos formalizar un contrato de mantenimiento.

Calderas de acero

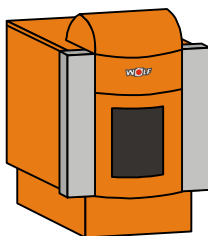
Calderas de acero

Concebidas conforme a EN 297 / EN 437 y las directivas CE 90/396/CEE (instalaciones consumidoras de gas), 73/23/CEE (directiva de bajatensión), 89/336/CEE (directiva de compatibilidad electromagnética), 92/42/CEE (rendimientos de calderas de agua caliente) y 93/68/CEE (directiva de etiquetado), para instalaciones de calefacción con bombas de circuito de calefacción, temperaturas de impulsión de hasta 110°C y 3 bar de sobrepresión de régimen admisible según DIN 4751 y sobrepresión máxima del interinteracumulador de 10 bar según DIN 4753.

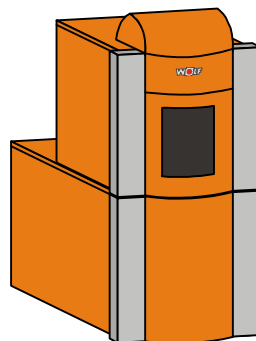
Se cumplen los límites de emisión de NO_x exigidos según el artículo 7(2) del reglamento I de protección contra inmisiones (BImSchV).

Con quemadores presurizados a gas deben utilizarse las categorías de aparatos a gas siguientes:

Distintivo de país	País	Categoría de aparato
ES	España	II _{2H3+}



Caldera de acero a gas/gasóleo
modelo CNK
(Bastidor de caldera opcional)



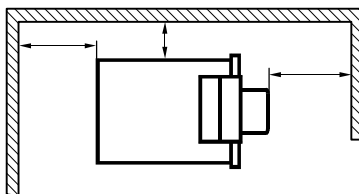
Caldera de acero a gas/gasóleo
modelo CNK-CB, con
interinteracumulador de acero
inoxidable

Advertencias relativas a la colocación

Advertencias relativas a la colocación

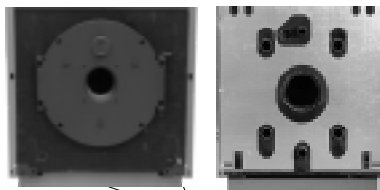
- Para la colocación de la caldera con/sin interacumulador de acero inoxidable se precisa una base plana y resistente.
- Atención
 - La caldera y el interacumulador (si existe) deben instalarse en una sala a prueba de heladas. Durante periodos de inactividad con peligro de heladas es necesario vaciar la caldera, el interinteracumulador y la calefacción.
 - La caldera y el interacumulador (si existe) han de colocarse en posición horizontal o ligeramente inclinados hacia delante para garantizar una purga de aire completa (nivelar ajustando los pies).
- Atención
 - La caldera no debe instalarse en salas con vapores agresivos, abundante formación de polvo y elevada humedad relativa (taller, lavadero, sala de bricolaje, etc.).
- Atención
 - Es preciso que el aire de combustión esté libre de hidrocarburos halogenados.
- 
 - Las distancias respecto a materiales inflamables deberán ajustarse a la normativa local en materia de extinción de incendios y en ningún caso serán inferiores a 200 mm. Las distancias laterales respecto a las paredes (derecha/izquierda) serán como mínimo de 400 mm para poder abrir la puerta de la caldera con el quemador.
- 
 - El salida de humos ha de conectarse con la chimenea de la forma más directa y vertical posible.
 - Hermetizar debidamente los conductos de humos.
 - Utilizar codos con registro de limpieza en el salida de humos para facilitar la limpieza del mismo.

Distancias mínimas recomendadas respecto a las paredes



Transporte a la sala de colocación

Para facilitar el transporte a la sala de colocación se ofrecen correas de carga con ganchos de mosquetón como accesorios.



Agujeros de transporte para correas de carga

- Atención
 - Para transportar la caldera hay que utilizar siempre las cuatro correas de carga.

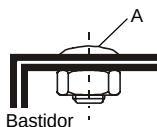
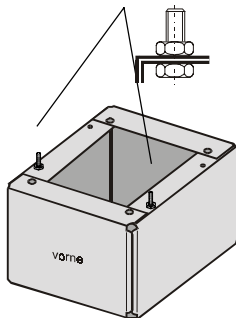
Colocación de la caldera sobre tornillos niveladores/pies

Colocación de la caldera sobre un bastidor (accesorio)

La caldera se suministra con 4 tornillos niveladores.

- Nivelar la caldera con tornillos niveladores/pies (accesorio) en posición horizontal o ligeramente inclinada hacia delante.
- Montar el bastidor según se indica en las instrucciones de montaje incluidas. En las instrucciones señaladas se describe el ensamblaje del bastidor y montaje de los tornillos/pies.
- Colocar la caldera con los tornillos completamente enroscados encima del bastidor.
- En la parte delantera de la caldera se han previsto agujeros laterales para fijarla al bastidor. No es necesario utilizar tornillos suplementarios.
- Con los tornillos niveladores del bastidor, situar la caldera en posición horizontal o ligeramente inclinada hacia delante.

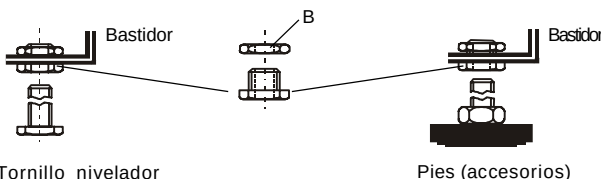
Montaje del bastidor
Montar los tornillos hexagonales M 8 x 30 y las tuercas en la parte delantera para la fijación de la caldera.



- Ensamblar las chapas del bastidor.
Atención: no confundir la parte delantera y trasera con los laterales. Para las medidas, véase la tabla.
La parte delantera y trasera han de montarse encima de los laterales.

Longitudes de las chapas del bastidor		Delantera/Trasera	Laterales
CNK-17/20	mm	554	612
CNK-25	mm	554	682
CNK-32/40	mm	554	732
CNK-50/63	mm	654	912

- Atornillar las chapas por arriba mediante tornillos de cabeza plana, arandelas pequeñas y tuercas "A".
- Atornillar las chapas por debajo mediante tornillos especiales (tornillos con rosca exterior e interior) y tuercas "B".
- Enroscar tornillos niveladores y pies de goma (accesorios) en los tornillos especiales y nivelar horizontalmente el bastidor.

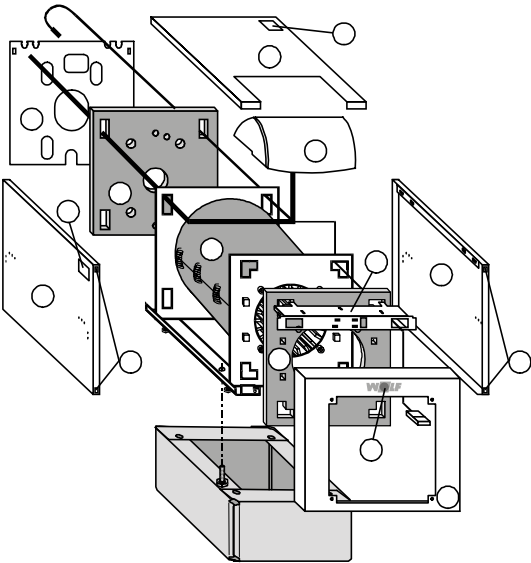
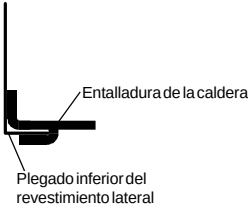


- Colocar la caldera encima de bastidor.
- No es preciso atornillar la caldera al bastidor.

Montaje de la caldera sobre el bastidor

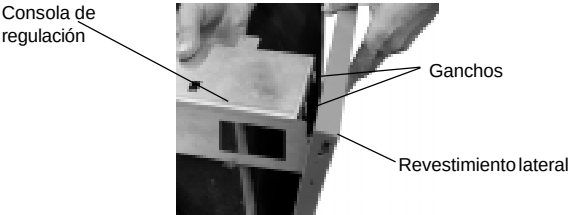
Montaje de la caldera

Vista X

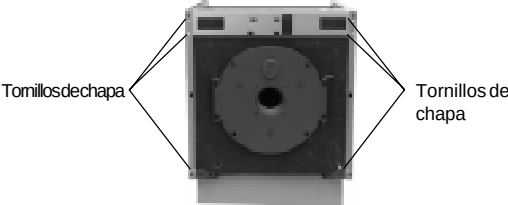


- Aislamiento térmico
- Aislamiento térmico
- Aislamiento térmico
- Revestimiento lateral
- Consola de regulación

Colocar lo alrededor de la caldera (solapado) y fijarlo mediante muelles de sujeción.
Deslizarlo sobre las conexiones traseras y apoyarlo contra la pared trasera.
Apoyarlo suelto contra el frontal de la caldera.
Encajar la pestaña inferior en las dos entalladuras de la caldera (vista X).
Colocar la en posición central y empujarla paralelamente hacia delante hasta que las dos entalladuras de los revestimientos laterales encajen en los ganchos de la consola.



Atornillar la consola de la regulación y el revestimiento lateral mediante los tornillos de chapa incluidos (6 unidades).



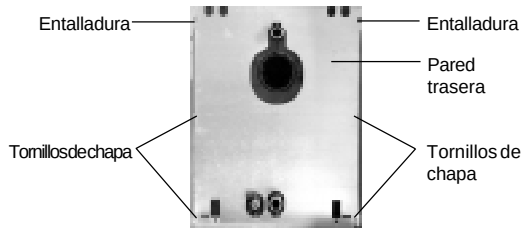
Puerta de la caldera

Montarla utilizando los cuatro tornillos M10x45 y las arandelas suministrados.
Introducir los pernos de la puerta en función de la dirección de apertura (derecha/izquierda).

Montaje de la caldera sobre el bastidor

○ Pared trasera

Introducir las lengüetas en las entalladuras de los revestimientos laterales y fijarla mediante los 4 tornillos de chapa.

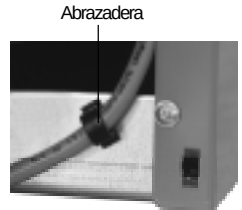
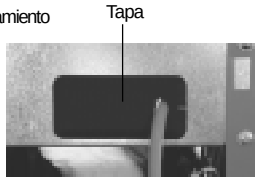
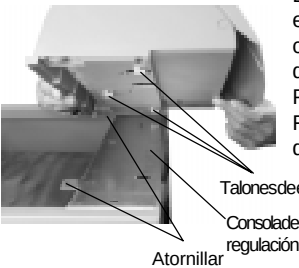


○ Regulación

Encajar los talones de fijación en los agujeros correspondientes de la consola de regulación y tirar hacia delante hasta que haga tope. Utilizar los dos tornillos de chapa incluidos para atornillar la caja procediendo de arriba abajo en la parte trasera, a izquierda y derecha.

Llevar la sonda de la caldera a la parte trasera, introducirla en cualquier posición en la vaina de inmersión y fijarla con la varilla de fijación. Introducir la conducción de alimentación del quemador a través de la abertura en la consola de regulación (izquierda o derecha, según la apertura de la puerta de la caldera). Para proteger la conducción se fija una tapa en la consola de regulación.

Fijar la abrazadera del cable de alimentación del quemador en el lado izquierdo/derecho de la caldera.

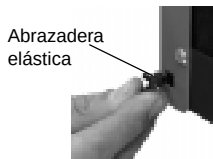


○ Tapade revestimiento

Montar la tapa.

○ Abrazaderas elásticas

(4x) Encajarlas en los agujeros troquelados (9) de los revestimientos laterales (5).



○ Revestimiento frontal

Empujarlo con los tornillos perfilados contra las abrazaderas hasta que éstas se enclaven.

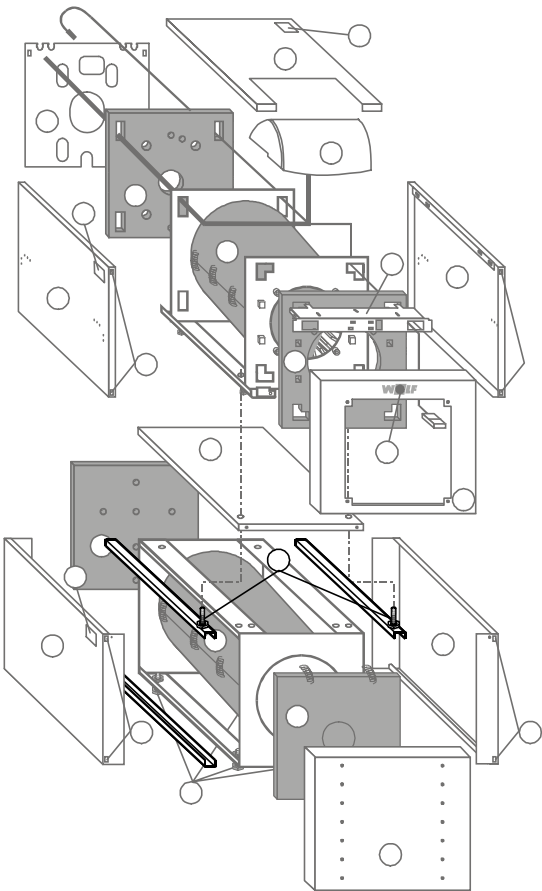


○ Placa de características

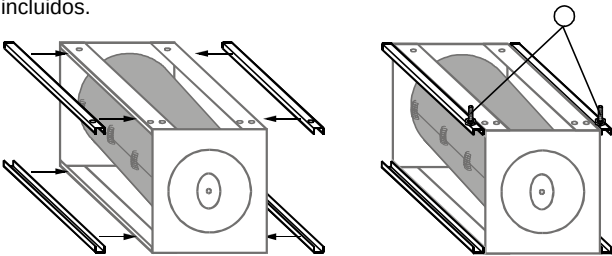
Colocarla en un lugar visible.

Montaje del interacumulador de acero inoxidable CNK-50/63-CB

Montaje del interacumulador
(solamente con CNK-50/63 en
combinación con
interacumulador de 200 litros)



Atornillar los perfiles en U inferiores/superiores (solamente con CNK-50/63 en combinación con interacumulador de 200 litros) y el interacumulador utilizando los tornillos hexagonales M12 x 20 incluidos.



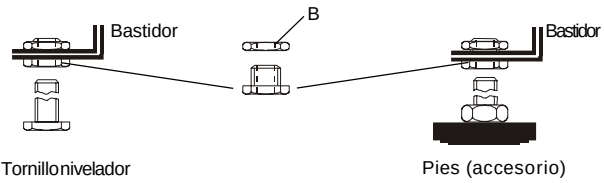
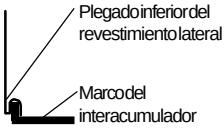
○ Tornillos de fijación
de la caldera

Introducir los 2 tornillos M8 x 30 desde abajo en los agujeros troquelados
(5) y enroscarlos en tuercas M8.

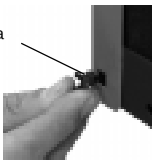
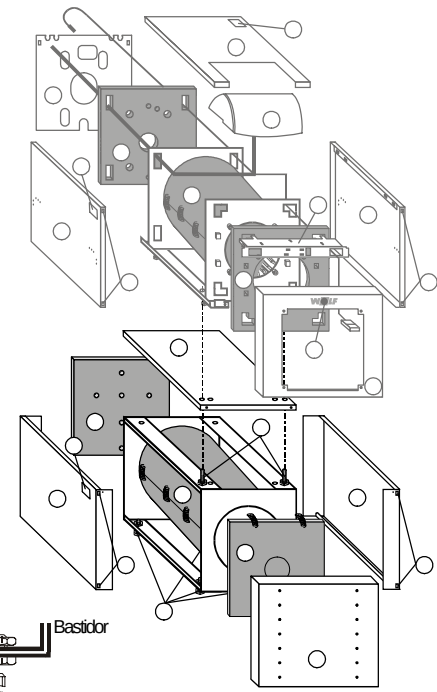
Montaje del interacumulador de acero inoxidable

Montaje del interacumulador

Vista Y

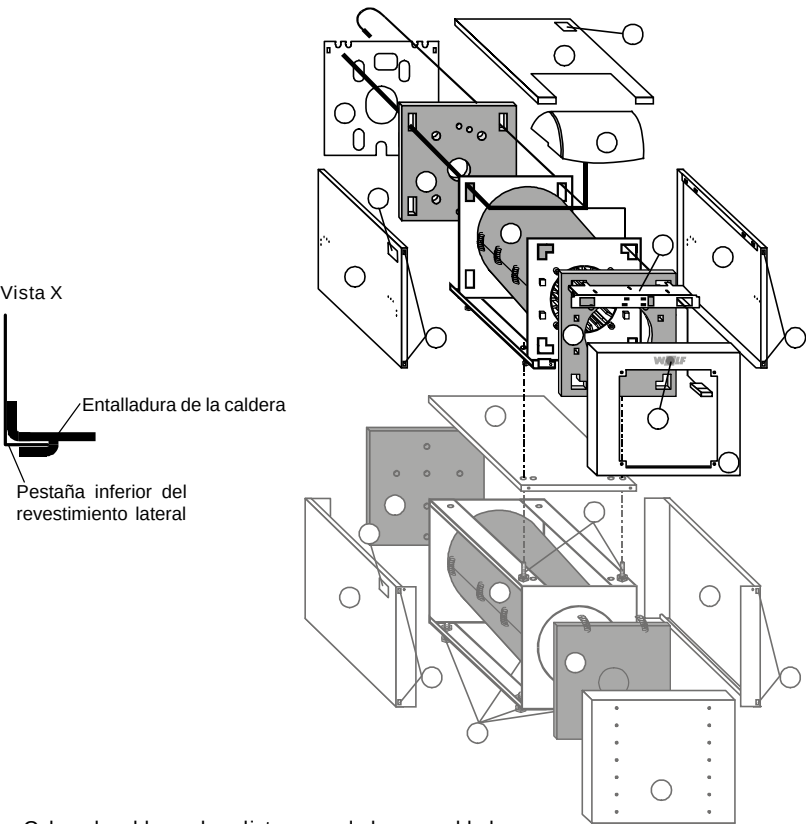


- ☐ Tornillos niveladores Montarlos.
- ☐ Aislamiento térmico Colocarlos alrededor del interacumulador (solapado) y fijarlo con 3 muelles de sujeción.
- ☐ Aislamiento térmico Pasarlo sobre las conexiones de la parte trasera y apoyarlo contra la pared trasera.
- ☐ Aislamiento térmico Apoyarlo contra el frontal de la caldera y fijarlo con 2 muelles de sujeción.
- ☐ Tornillos fijación caldera Introducir dos tornillos M8 x 30 desde abajo en los agujeros troquelados (5) y enroscar tuercas M8.
- ☐ ☐ Revestimiento lateral (izquierdo/derecho) Ajustar la pestaña inferior en el marco del interacumulador (vista Y).
- ☐ Tapadera revestimiento Montarla y atornillarla con los revestimientos laterales mediante dos tornillos de chapa.
- ☐ Abrazaderas elásticas (4x) Encajarlas en los agujeros troquelados (9) de los revestimientos laterales (6+7).
- ☐ Revestimiento frontal Apretarlo con los tornillos perfilados contra las abrazaderas elásticas hasta hacerlas encajar.
- ☐ Placa de características Colocarla en un lugar visible.



Montaje de la caldera sobre el interacumulador

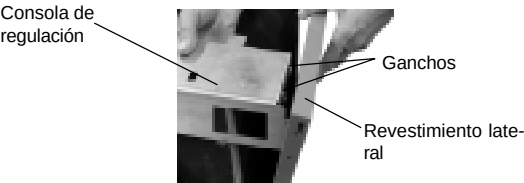
Montaje de la caldera



Colocar la caldera sobre el interacumulador ensamblado.

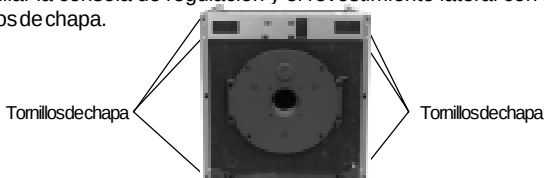
En la parte delantera de la caldera se han previsto agujeros laterales para fijarla al interacumulador. No es necesario atornillarla al mismo.

- ☐ Aislamiento térmico Colocar al alrededor de la caldera (solapado) y fijarlo con muelles de sujeción.
- ☐ Aislamiento térmico Deslizarlo sobre las conexiones traseras y apoyarlo contra la pared trasera.
- ☐ Aislamiento térmico Apoyarlo suelto contra el frontal de la caldera.
- ☐ Revestimiento lateral Encajar la pestaña inferior en las dos entalladuras de la caldera (vista X).
- ☐ Base de la regulación Colocarla en posición central y empujarla paralelamente hacia delante hasta que las dos entalladuras de los revestimientos laterales encajen en los ganchos de la consola.



Montaje de la caldera sobre el interacumulador

Atornillar la consola de regulación y el revestimiento lateral con los 6 tornillos de chapa.

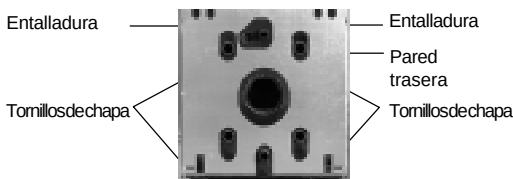


Puerta de la caldera

Montarla utilizando los cuatro tornillos M10x45 y las arandelas. Introducir los pernos de la puerta en función de la dirección de apertura (derecha/izquierda).

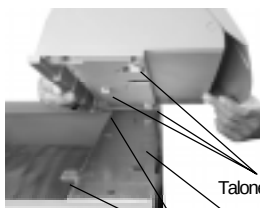
☐ Pared trasera

Introducir las lengüetas en las entalladuras de los revestimientos laterales y fijarla con los 4 tornillos de chapa.



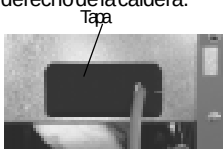
☐ Regulación

Encajar los talones de fijación en los agujeros correspondientes de la consola de regulación y tirar hacia delante hasta que haga tope. Utilizar los dos tornillos de chapa incluidos para atornillar la caja procediendo de arriba hacia abajo en la parte trasera, a izquierda y derecha.



Talones de enclavamiento
Base de la regulación
Atornillar

Llevar la sonda de la caldera a la parte trasera, introducirla en cualquier posición en la vaina de inmersión y fijarla con la varilla de fijación. Introducir la conducción de alimentación del quemador a través de la abertura en la consola de regulación (izquierda o derecha, según la apertura de la puerta de la caldera). Para proteger la conducción se fija una tapa en la consola de regulación. Fijar la abrazadera del cable de alimentación del quemador en el lado izquierdo/derecho de la caldera.



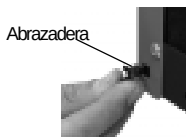
Tapa

Abrazadera



☐ Tapa de revestimiento Montar la tapa.

☐ Abrazaderas elásticas (4x) Encajarlas en los agujeros troquelados (20) de los revestimientos laterales (15).



Abrazadera

☐ Revestimiento frontal

Empujarlo con los tornillos perfilados contra las abrazaderas hasta que éstas se enclaven.



☐ Placa de características

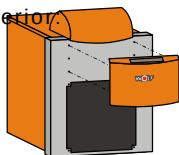
Colocarla en un lugar visible.

Montaje embellecedores ComfortLine

Caldera

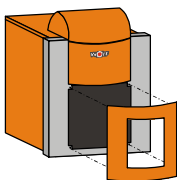
En todos los tamaños de ComfortLine han de realizarse en la caldera también los trabajos siguientes:

1. Embellecedor superior:



Encajar los fijadores de plástico (4x, color negro) en el revestimiento frontal. Colocar el embellecedor con el portadocumentos sobre los fijadores y empujarlo hacia abajo hasta que haga tope.

2. Marco embellecedor inferior: CNK 22-60 (caldera individual)

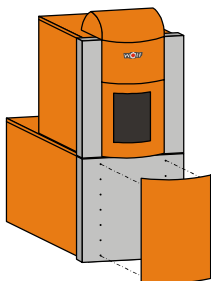


Encajar los fijadores de plástico (4x, color negro) en el revestimiento frontal. Colocar el embellecedor sobre los fijadores y empujarlo hacia abajo hasta que haga tope.

Acumulador de acero inoxidable

En todos los tamaños de ComfortLine han de realizarse en el interacumulador también los trabajos siguientes:

1. Embellecedor:



Encajar los fijadores de plástico (4x, color negro) en el revestimiento frontal. Colocar el embellecedor sobre los fijadores y empujarlo hacia abajo hasta que haga tope.

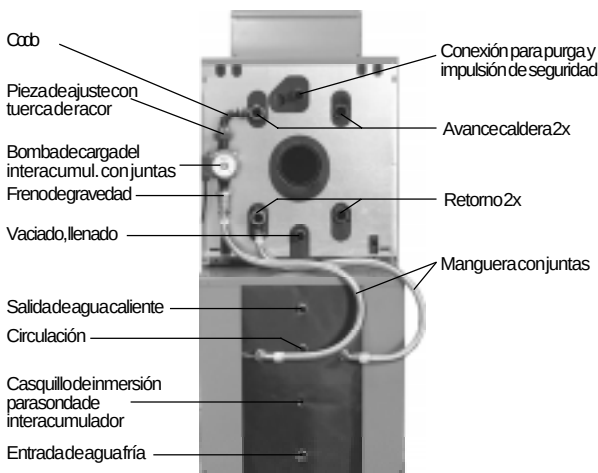
Conexiones hidráulicas

Conexiones hidráulicas caldera-interacumulador

Instalar las conducciones de enlace entre la caldera y el interacumulador según muestra la figura.

Atención: dirección de circulación de la bomba de primario del interacumulador: de arriba abajo.

Cerrar las impulsiones y los retornos de la caldera mediante los tapones y las juntas planas incluidos.



Conexión de calefacción

Conectar el impulsión y el retorno de la calefacción a las conexiones (véase arriba) correspondientes de la caldera.

Para evitar fallos de circulación, es preciso instalar una válvula de retención después de la/las bombas del circuito de calefacción.

Ha de instalarse un grupo de seguridad.

La conducción de conexión entre la caldera y la válvula de seguridad no debe poder bloquearse.

Conectar las eventuales calefacciones de suelo mediante un mezclador de tres/cuatro vías.

Con tubos no herméticos a la difusión y suelos climatizados se precisa una separación de sistemas en forma de intercambiador de calor.

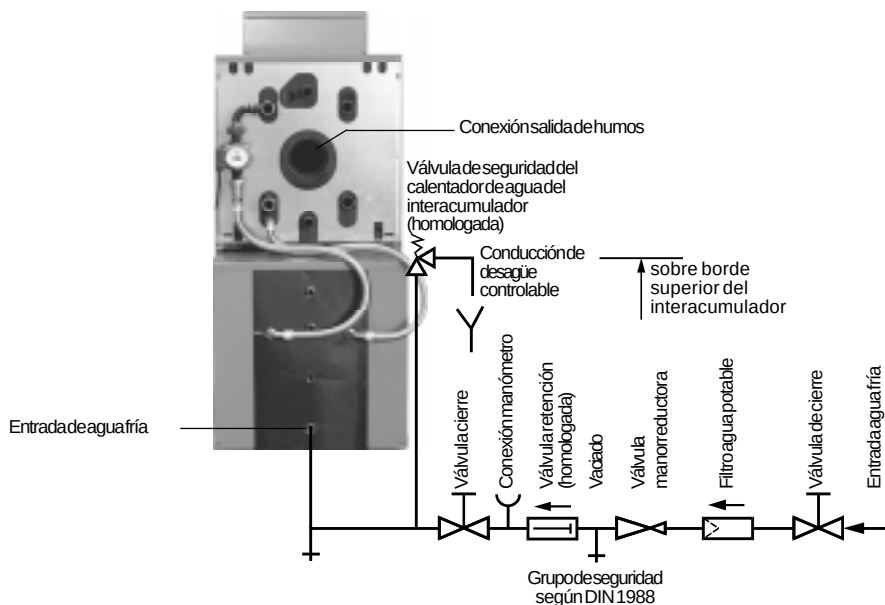


Atención

La caldera es apta solamente para instalaciones con bombas de circuito de calefacción.

Recomendación: transformar las instalaciones abiertas en instalaciones cerradas.

Conexión de agua fría



Conexión de agua fría del interacumulador

Puesto que los cuerpos extraños arrastrados en las conducciones de agua caliente pueden provocar corrosión, hay que instalar un filtro de agua potable en la conducción de agua fría.

La toma de agua fría ha de realizarse conforme a DIN 1988 (esquema). Para limitar el incremento de presión debido a la expansión del agua del interacumulador durante el calentamiento, es preciso conectar una válvula de seguridad homologada, fácilmente accesible, con un diámetro de conexión mínimo DN 15, al interacumulador. Entre la válvula de seguridad y el calentador no deben instalarse dispositivos de cierre.

Si la instalación no corresponde al esquema arriba descrito, se invalida la garantía.

La conducción de purga se ejecutará como mínimo con el tamaño de la sección transversal de salida de la válvula de seguridad, no llevará más de 2 codos y tendrá una longitud máxima de 2 m. Si resulta necesario utilizar más codos o una longitud mayor, la conducción de purga deberá ejecutarse con el siguiente diámetro nominal más grande. No se permiten más de 3 codos y más de 4 m de longitud. La conducción ha de colocarse inclinada. La sección transversal de la conducción situada detrás del embudo de desagüe ha de ser como mínimo el doble de la entrada de la válvula.

Cerca de la conducción de purga de la válvula de seguridad, o en su caso en la válvula misma, se colocará un rótulo de advertencia con la leyenda siguiente: "Por razones de seguridad puede salir agua de la conducción de purga durante el calentamiento. Atención: no cerrar la conducción."

Reapretar el tornillo de sujeción de la tapa situada en la parte delantera del interacumulador después de un año de servicio (par de apriete: 33 ± 2 Nm).

Llenado y vaciado

Llenado de la instalación de calefacción



- La caldera y la instalación de calefacción se llenarán solamente si se ha instalado una válvula de seguridad reglamentaria (presión de apertura máx. de 3 bar).
- Para llenar la instalación, conectar una manguera a la llave de llenado y vaciado (a cargo del usuario).
- En calderas con interacumulador de acero inoxidable, purgar el serpentín con una presión de 0,5 bar o menos conectado la bomba de primario del interacumulador (durante unos 2 min.).
- Al llenar la instalación, controlar la indicación de presión del grupo de seguridad.
- Comprobar el funcionamiento de la válvula de seguridad.
- Purgar la caldera (por ejemplo mediante una válvula de purga automática).

Vaciado de la instalación de calefacción

- Desconectar y dejar enfriar la instalación.
- Abrir la llave de vaciado de la caldera.
- Abrir las válvulas de purga de los radiadores.
- Vaciar el agua de calefacción.

Vaciado del serpentín del interacumulador

- Desconectar y dejar enfriar la instalación.
- Abrir la llave de vaciado de la caldera.
- Abrir las válvulas de purga de los radiadores.
- Desenroscar el impulsión y el retorno del serpentín.
- Vaciar el agua y eliminar el resto de agua en el serpentín con aire comprimido.

Vaciado del interacumulador



- Desconectar la bomba de circulación y dejar enfriar el interacumulador.
- Cerrar la válvula de la entrada de agua fría.
- Abrir la llave de vaciado y la llave de agua caliente sanitaria
- Vaciar el agua del interacumulador.

Aumento de la temperatura de retorno

Atención

En instalaciones de calefacción con gran capacidad de agua (más de 20 l por kW de potencia calorífica) es necesario aumentar la temperatura de retorno a 30°C.

Montaje del quemador de gasóleo/Conexión eléctrica/Quemador

Montaje del quemador

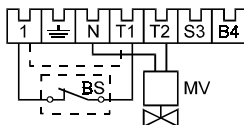
Para el montaje del quemador se utilizarán solamente tornillos que no puedan enroscarse más de 15 mm en la brida de la caldera al fijar el quemador a la misma. Utilícense exclusivamente quemadores ventiladores a gas que se ajusten a lo especificado en la directiva CE 90/396/CEE.

Advertencia

230 V, 50Hz, 10A

Las bombas del circuito de calefacción y de carga del interacumulador se conectarán por parte del usuario con los correspondientes contactores si:

- El consumo de corriente de los quemadores y las bombas es mayor que 2 A.
- Se supera el consumo de corriente total del regulación.



Advertencia

Con la primera puesta en servicio de la calefacción, la pantalla del regulación muestra todos los sensores innecesarios (no conectados) como mensajes de error. Para cancelar los mensajes de error, véanse las instrucciones de servicio de la regulación.



Si las calderas Wolf se equipan con regulaciones de otra manera o si en los regulaciones Wolf se realizan modificaciones técnicas, la firma Wolf no garantiza los eventuales daños que puedan derivarse de ello.

Mantenimiento

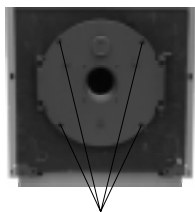
Advertencia:

Para garantizar un funcionamiento fiable y rentable de la instalación de calefacción, el usuario de la misma debe encargar una revisión y limpieza anual por parte de un técnico autorizado. Durante la limpieza de la sala de calefacción deberá desconectarse la caldera. Recomendamos formalizar un contrato de mantenimiento.

Mantenimiento

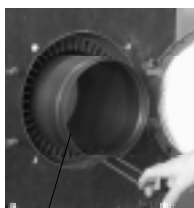


- Desconectar el interruptor principal ON/OFF del regulación (véase manual de instrucciones).
- Desmontar el revestimiento frontal de la caldera



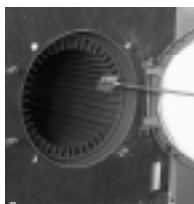
Tornillos para la puerta de la caldera

- Desenchufar la clavija del quemador
- Soltar los tornillos de la puerta.



Turbuladores

- Abrir la puerta de la caldera
- Sacar la cámara de combustión caliente.



- Eliminar los restos de hollín/azufre con el cepillo de limpieza suministrado.

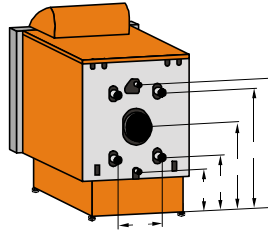
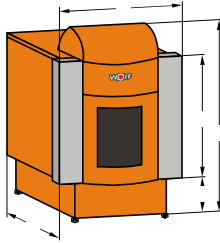
- Montaje en orden inverso.

Datos técnicos/Dimensiones

Calderas de acero CNK		17	20	25	32	40	50	63
Rango de potencias	kW	14-17	17-20	20-25	25-32	32-40	40-50	50-63
Impulsión de la caldera	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Retorno caldera/seguridad	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Llenado/vaciado, (rosca ext.)	R	1	1	1	1	1	1¼	1¼
Purga, impulsión de seguridad (rosca ext.)	R	1	1	1	1	1	1¼	1¼
Capacidad de agua de la caldera	l	51	51	58	68	68	105	105
Volumen de gas de la caldera	l	36	36	41	61	61	130	130
Pérdida carga-agua (con DT=20K)	mbar	6	6	6	10	10	22	22
Presión máx. caldera	bar	3	3	3	3	3	3	3
Pérdidas relativas de caldera	%	1,8	1,6	1,2	1,1	0,9	0,9	0,7
Tiro necesario	P _a	2	3	5	5	7	7	8
Temperatura de humos*	°C	160/180	160/180	150/170	180/200	190/215	190/210	190/215
Caudal máxico de humos*	kg/h	24/29	29/34	34/42	42/54	54/68	68/85	85/107
Diámetro salida de humos	mm	129	129	129	149	149	179	179
Long. cámara combustión	mm	545	545	615	665	665	845	845
Peso Caldera	kg	135	135	141	169	169	258	258
Conexión eléctrica	230 V / 50 Hz / 10A							
Consumo de potencia (total, sin bombas)	15 VA							
Consumo de potencia (regulación y accesorios)	5 VCA							
Potencia conexión bombas, mezcladores, quemadores	230 V, 4(2) A, respectivamente							
Fusibles regulación (consumo de corriente máx.)	M 6,3 A							
Posibilidad de conexión servomotores de mezcladores	230V, 50Hz, tiempo recorrido: 4 - 7 min.							

* Valores de potencia mínima y máxima de la caldera, referidos a un contenido de CO₂ del 13% y una temperatura media del agua de la caldera de 60°C. Las medidas de la chimenea se calculan en base a DIN 4705. Para temperaturas de humos inferiores a 160°C, las calderas deben conectarse a chimeneas con aislamiento térmico máximo (grupo de resistencia a la conductividad térmica según DIN 18160 T1) o a sistemas de evacuación de gases resistentes a la humedad homologados oficialmente con carácter general.

Datos técnicos/Dimensiones



Calderas de acero	CNK	17	20	25	32	40	50	63
Altura caldera	A mm	670	670	670	670	670	845	845
Ancho	B mm	660	660	660	660	660	760	760
Longitud	C mm	756	756	826	876	876	1.056	1.056
Altura bastidor	D mm	280	280	280	280	280	280	280
Altura total con regulación	E mm	1.115	1.115	1.115	1.115	1.115	1.290	1.290
Vaciado/llenado	F mm	385	385	385	360	360	364	364
Retorno calefacción	G mm	449	449	449	417	417	420	420
Conexión salida de humos	H mm	607	607	607	607	607	657	657
Impulsión calefacción	J mm	775	775	775	807	807	904	904
urga	K mm	828	828	828	853	853	949	949
Conexiones de calefacción	L mm	260	260	260	260	260	300	300

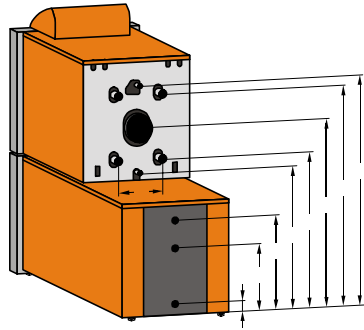
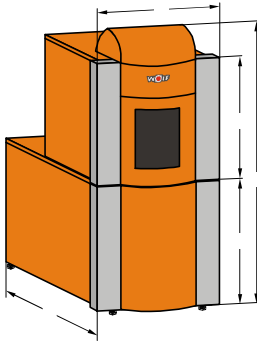
Téngase en cuenta que los pies/tornillos niveladores tienen una altura de 20mm ±10mm.

Datos técnicos/Dimensiones

Calderas de acero CNK-CB		17	20	25	32	40	50	63
Rango de potencias	kW	14-17	17-20	20-25	25-32	32-40	40-50	50-63
Avance caldera	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Retorno caldera/seguridad	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Llenado/vaciado (rosca ext.)	R	1	1	1	1	1	1¼	1¼
Purga, impulsión seguridad (rosca ext.)	R	1	1	1	1	1	1¼	1¼
Capacidad de agua de la caldera	l	51	51	58	68	68	105	105
Volumen de gas de la caldera	l	36	36	41	61	61	130	130
Pérdida carga-agua (con DT=20K)	mbar	6	6	6	10	10	22	22
Sobrepresión máx. caldera	bar	3	3	3	3	3	3	3
Consumo rel. llama piloto caldera	%	1,8	1,6	1,2	1,1	0,9	0,9	0,7
Tiro necesario	Pa	2	3	5	5	7	7	8
Temperatura de humos*	°C	160/180	160/180	150/170	180/200	190/215	190/210	190/215
Caudal máx. de humos*	kg/h	24/29	29/34	34/42	42/54	54/68	68/85	85/107
Diámetro salida de humos	mm	129	129	129	149	149	179	179
Long. cámara combustión	mm	545	545	615	665	665	845	845
Interacumulador acero inoxidable 155 l	l	X	X	X	X	-	-	-
200 l	l	-	-	X	X	X	X	X
Consumo rel. llama piloto								
Caldera+interacumulador 155 l	%	2,5	2,2	1,8	1,4	-	-	-
Caldera+interacumulador 200 l	%	-	-	2,0	1,7	1,3	1,4	1,1
Peso Caldera	kg	135	135	141	169	169	258	258
Interacumulador 155 l	kg	66	66	66	66	-	-	-
Interacumulador 200 l	kg	-	-	83	83	83	83	83
Conexión eléctrica	230 V / 50 Hz / 10A							
Consumo potencia (regulación y accesorios)	5VCA							
Consumo potencia (total, sin bombas)	15VCA							
Potencia conexión bombas, mezcladores, quemadores	230 V, 4(2) A, respectivamente							
Fusibles regulación (consumo corriente máx.)	M 6,3 A							
Posibilidad conexión para motores de mezcladores	230V, 50Hz, tiempo de recorrido: 4 - 7 min.							

* Valores de potencia mínima y máxima de la caldera, referidos a un contenido de CO₂ del 13% y una temperatura media del agua de la caldera de 60°C.

Datos técnicos/Dimensiones



Calderas de acero CNK-CB		17	20	25	32	40	50	63
Altura caldera	A mm	670	670	670	670	670	845	845
Ancho	B mm	660	660	660	660	660	760	760
Long. interacumulador 155 l	C mm	987	987	987	987	-	-	-
Long. interacumulador 200 l	C mm	-	-	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262
Altura interacumulador	D mm	625	625	625	625	625	625	625
Altura total con regulación	E mm	1.460	1.460	1.460	1.460	1.460	1.635	1.635
Vaciado, llenado	F mm	730	730	730	705	705	709	709
Retorno calefacción	G mm	794	794	794	762	762	765	765
Conexión salida de humos	H mm	952	952	952	952	952	1.002	1.002
Impulsión calefacción	J mm	1.120	1.120	1.120	1.152	1.152	1.249	1.249
Purga	K mm	1.173	1.173	1.173	1.198	1.198	1.294	1.294
Conexiones de calefacción	L mm	605	605	605	605	605	645	645
Entrada de agua fría	M mm	90	90	90	90	90	90	90
Recirculación	N mm	412	412	412	412	412	412	412
Conexión de agua caliente	O mm	534	534	534	534	534	534	534

Téngase en cuenta que los pies/tornillos niveladores tienen una altura de 20mm $\pm$ 10mm.

Avería-Causa-Remedio

Avería	Causa	Solución
El quemador no arranca o bloqueado	No hay tensión	Ver fusibles, conexiones eléctricas interruptor regulación y el interruptor emergencia de la sala.
	Depósito de gasóleo vacío/ Entrada de gas cerrada	Llenar depósito/ abrir conducto de entrada de gas.
	Fallo del quemador	Pulsar botón de desbloqueo (ver instrucciones montaje quemador)
	Termostato de seguridad desconectado	Pulsar desbloqueo en el regulación.
	Filtro de gasóleo sucio	Cambiar filtro.
La bomba del circuito de calefacción no funciona	Funcionamiento verano?	Ver el conmutador invierno/verano.
	Bomba bloqueada	Girar el árbol de la bomba con un destornillador.
	Bomba averiada	Cambiar la bomba.
La bomba de primario interacumulad. no funciona	Regulador de temperatura del interacumulador averiado	Verificar el regulación y cambiarlo si preciso
	Bomba bloqueada	Girar el árbol de la bomba con un destornillador.
	Bomba averiada	Cambiar la bomba.
Calefacción en marcha, pero temperatura ambiente demasiado baja	Temperatura máxima de la caldera ajustada en un valor demasiado bajo	Aumentar de temperatura máxima.
Tiempo de calentamiento demasiado largo	Temp. agua de calefacción demasiado baja (medir en el impulsión del interacumulador, no caldera)	Aumentar temp. (ajustar regulación)
	Volumen de agua de calefacción insuficiente (causa dispersión excesiva, es decir, temp. de retorno demasiado baja)	Instalar una bomba de primario de interacumulador más grande
	Serpentín sin purgar	Purgar serpentín con bomba primario desconectada
	Serpentín calcificado	Descalcificar serpentín
Temperatura a.c.s. demasiado baja	Termostato desconecta demasiado pronto	Ajustar termostato
	Temperatura de retorno demasiado baja (porej. dispersión excesiva)	Montar bombade primario más grande